

## Concepciones de aprendizaje de profesores universitarios y profesionales no docentes: Un estudio comparativo

Lourdes Sánchez\*

*Universidad Central de Venezuela*

**Resumen:** Este estudio tuvo como objetivo conocer algunas concepciones de aprendizaje de docentes universitarios y profesionales no docentes a fin de compararlas. Para ello, se seleccionaron tres enfoques del aprendizaje: el tradicional, constructivismo social y potencial humano. La muestra estuvo constituida por 346 sujetos (162 profesores con conocimiento sobre el aprendizaje, 82 profesores legos en aprendizaje y 102 profesionales no docentes legos en aprendizaje). Los resultados evidencian elementos compartidos en las concepciones de los profesores y legos. Además de la presencia de elementos incoherentes en algunas concepciones de los docentes con formación en aprendizaje.

**Palabras clave:** Concepciones de aprendizaje; concepciones del profesor; teorías legas; pensamiento del profesor; construcción de conocimiento.

**Title:** Learning conceptions of university teachers and non-teachers professionals: a comparative study.

**Abstract:** The aim of this study was to know the learning conceptions of university teachers and non-teacher professionals and then, to compare these conceptions. Three approaches on learning were selected: traditional, social constructivism and human potential. The sample was 346 subjects (162 teachers with some knowledge on learning, 82 lay teachers and 102 non-teacher professionals). The results show some shared elements in the conceptions of teachers and lay people. Moreover, some incoherent ideas were found in the teachers conceptions.

**Key words:** Learning conceptions; teacher conceptions; lay theories; teacher's thought; knowledge construction.

### Introducción

Las teorías o concepciones que los seres humanos construimos sirven para abordar nuevos hechos y fenómenos, interpretar situaciones, proporcionar explicaciones, hacer anticipaciones, y también, para formular nuevas concepciones. Esas concepciones forman parte de y se originan en los distintos contextos de la vida de las personas.

La elaboración de concepciones científicas se realiza en ámbitos académicos, en tanto que las concepciones legas son producto del quehacer cotidiano. Aunque la literatura ha defendido una marcada diferencia entre estas clases de conocimiento, resulta interesante intentar determinar hasta qué punto se alejan o se aproximan las concepciones construidas en uno u otro contexto.

En el plano investigativo se ha realizado una gran cantidad de trabajos orientados a determinar concepciones legas o científicas, pero la mayoría de ellos enmarcados dentro de las ciencias, como en la biología (Driver, Guesne y Tiberghien, 1989), en la física (Hammer, 1994; Roth y Roychoudhury, 1994; Vosniadou, 1994), en la química (Pozo, Gómez, Limón y Sanz, 1991) y en matemáticas (Schoenfeld, 1992). En campo de las ciencias sociales, algunos trabajos se han hecho en el área de la historia (Carretero, Pozo y Asensio, 1989), geografía (Postigo y Pozo, 1996). Pero la investigación sobre concepciones de aprendizaje es aún limitada; no obstante, en la última década del siglo XX surgió un marcado interés por las ideas del aprendizaje y enseñanza de los protagonistas del proceso educativo: estudiantes y profesores (por ejemplo, Pozo y Scheuer, 1999).

Las concepciones de aprendizaje también se elaboran en distintos ámbitos, uno intencional, adquirido en contextos académicos (válidos para la formación profesional, entre otros, de psicólogos y educadores), y otro, espontáneo, construido en el ámbito de la vida cotidiana.

En el plano académico, el logro de las metas educativas exige, entre otros elementos, el manejo por parte del docente de las teorías científicas del aprendizaje para garantizar, en parte, el éxito del proceso de instrucción. A pesar de ello, muchas veces, la tarea didáctica y psicológica no procede de los aportes científicos de la psicología ni de la didáctica, “sino de los conocimientos intuitivos o informales que los profesores tienen sobre ellas” (Pozo, 1993, p. 188). En efecto, los nuevos modelos de enseñanza basados en el pensamiento pedagógico del profesor (Clark y Peterson, 1986, Contreras Domingo, 1985, Pérez Gómez, 1987), recogen los aportes de la psicología en el área de la cognición humana, y particularmente el papel que cumplen los conocimientos previos del docente en relación con los procesos de enseñanza-aprendizaje. Dichos conocimientos -científicos o de sentido común- conforman el mencionado pensamiento pedagógico del docente, el cual proporciona el contexto psicológico en el cual el profesor planifica y realiza su acción didáctica. Pero también la persona lega posee “un pensamiento pedagógico”, unas estructuras conceptuales sobre el proceso de aprendizaje, un conocimiento sobre qué y cómo se debe aprender que ha adquirido de manera informal, y que además guía y determina su labor como “docente” en el ámbito de la vida diaria.

A partir de los planteamientos anteriores, se propuso con esta investigación no sólo conocer la concepción del proceso de aprendizaje que tienen los profesores universitarios, sino las posibles diferencias que existen entre el profesor científico (el docente que ha adquirido información científica sobre el fenómeno del aprendizaje) y el profesor lego (docente que no ha adquirido información científica en torno al aprendi-

\* **Dirección para correspondencia** [Correspondence address]: Lourdes Sánchez. Facultad de Humanidades y Educación. Decanato. Coordinación Académica. Universidad Central de Venezuela. Ciudad Universitaria. Caracas 1040 (Venezuela). E-mail: [loursanchez@cantv.net](mailto:loursanchez@cantv.net)

zaje). Además de comparar estos conocimientos con los que poseen las personas desvinculadas de la docencia y sin ningún tipo de capacitación o información pedagógica, a fin de determinar cuán distintas son las concepciones de los docentes de aquéllas del saber popular o lego.

## Método

Se realizó un estudio de campo de nivel descriptivo, y se utilizó como muestra tres tipos de sujetos:

- Profesores universitarios con información científica sobre el aprendizaje: aquéllos que en sus carreras de pregrado o postgrado recibieron cursos vinculados a teorías y procesos de aprendizaje o de enseñanza, o que en su ejercicio profesional han recibido cursos, talleres de capacitación o actualización pedagógica.
- Profesores universitarios sin información científica sobre el aprendizaje (docentes legos en aprendizaje): aquellos que no recibieron en sus carreras cursos de aprendizaje o de enseñanza, ni han asistido a cursos de capacitación pedagógica, no obstante, tienen una experiencia docente como producto de su ejercicio profesional cotidiano, a partir de la cual posiblemente hayan construido algunas ideas legas sobre el proceso de aprendizaje.
- Profesionales graduados a nivel superior sin vinculación docente alguna: Representan aquellos profesionales con un título de educación superior distinto a los vinculados a la docencia, y sin experiencia como docente (sin información científica y sin práctica o ejercicio profesional); es decir, son los profesionales no docentes, los legos de "la calle".

El tipo de muestreo para escoger los sujetos de la investigación fue no probabilístico, de tipo intencional.

Para construir los instrumentos de recolección de datos se hizo una adaptación del procedimiento propuesto por Correa y Camacho (1993) para la determinación de teorías legas en algún dominio en particular. Así, en primer lugar se realizó una revisión de la literatura, y desarrollaron conversaciones y discusiones con cinco profesores con información sobre el aprendizaje, incluyendo la investigadora, para determinar las teorías de aprendizaje existentes a lo largo de la historia y en la actualidad. Partiendo de esta revisión, y en conversaciones y discusiones con profesores conocedores del área del aprendizaje, y asumiendo el conocimiento (en este caso sobre el aprendizaje) como un proceso de construcción colectiva, se establecieron como enfoques generales del aprendizaje los siguientes: tradicional, asociacionismo conductual, constructivismo individual, constructivismo social, cognitivo (procesamiento de información), aprendizaje social y potencial humano<sup>1</sup>. En estos enfoques<sup>2</sup> se agrupan los distintos autores y teorías que se manejan en la Psicología del Aprendizaje y la Psicología Educativa. El tradicional sigue las viejas ideas expresadas por Ebbinghaus (1913) sobre la ejercitación de la memoria a fin de fomentar dos aspectos importantes del aprendizaje como son la retención y el recuerdo. En el enfoque

del asociacionismo conductual se incluye, entre otros, autores como Thorndike (1911), Watson (1961) y Skinner (1969), quienes aún con sus diferencias, comparten que el aprendizaje es un problema de asociaciones e implica cambios observables de conducta, y postulan que el ambiente es determinante en el aprendizaje. Los trabajos sobre el aprendizaje desde el punto de vista constructivista tienen su fundamento en la teoría de Piaget (1972), quien señaló que la adquisición del conocimiento es un proceso de construcción, producto de la interacción entre el sujeto cognoscente y el objeto cognoscible. Las tesis del aprendizaje significativo, las cuales suponen una relación entre lo que el sujeto y lo que va a conocer, tienen su asidero principalmente en los aportes de Piaget. El enfoque del constructivismo social se apoya básicamente en las ideas de Vygotsky (1996), quien sostuvo que el aprendizaje es un proceso de construcción colectiva, donde la cultura con sus herramientas mediadoras, como el lenguaje, y los mediadores humanos contribuyen significativamente con la construcción del saber. En el cognitivo se recogen los supuestos del procesamiento de información los cuales, a diferencia de los constructivistas que hacen énfasis en el significado, se ocupan de los aspectos sintácticos de la información. Dentro de este enfoque se concibe al ser humano como un procesador de información, cuya capacidad de conocer está en función del manejo de símbolos y algunos operadores y reglas, y de manera como organiza y estructura esa información en la memoria. Autores como Anderson (1983), McClelland, Rumelhart, y el grupo PDP (1992) y Sternberg (1997), entre otros, se incluirían dentro de este enfoque. En el de aprendizaje social se inscribiría la visión de Bandura (1987) y su teoría cognoscitiva social, en la que el aprendizaje se concibe como un producto de la observación e imitación de modelos, donde el sujeto pone en juego sus capacidades de observación, autorreflexión y autorregulación. El potencial humano, aunque no es en sí un enfoque de aprendizaje, ha tenido una incidencia importante al ocuparse de las variables afectivas y el clima psicológico que de alguna manera afectan el proceso de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, uno de sus principios más relevantes, el desarrollo de las potencialidades del ser humano (Rogers, 1974), se ha constituido en una meta educativa de gran importancia.

Una vez identificados los enfoques se determinaron, de modo convencional, dos subdominios o dimensiones de cada uno de ellos: cómo se aprende y qué se aprende.

Posteriormente, con la colaboración de aquellos jueces se elaboraron dos frases "disparadoras" por cada enfoque del aprendizaje para ser utilizadas como enunciados de "empuje" en los sujetos que iban a producir los ítems definitivos de los instrumentos. Estos enunciados o frases de acuerdo con Correa y Camacho (1993) tienen como función activar las ideas previas sobre un contenido en particular. Para los tres enfoques seleccionados, los enunciados fueron los siguientes:

### *Enfoque tradicional*

- Los estudiantes universitarios necesitan para aprender tener buena memoria y libros para memorizar.
- Los estudiantes universitarios aprenden si toman nota de todo lo que dice el profesor.

### *Enfoque constructivismo social*

- Los estudiantes universitarios aprenden si cuentan con un contexto de interacción social para la elaboración del conocimiento.
- Los estudiantes universitarios aprenden a través de diálogos y debates, apoyándose en claves proporcionadas por los profesores y compañeros.

<sup>1</sup> Los resultados de los siete enfoques forman parte de una investigación mayor. Aquí sólo se presentan los relacionados al enfoque tradicional, constructivismo social y potencial humano.

<sup>2</sup> No se pretende en este trabajo hacer una revisión exhaustiva de los distintos enfoques, ni de los autores y teorías que se incluyen en cada uno de ellos. Ello no sólo constituiría otro artículo, sino que desviaría el objetivo central de la investigación que es presentar las concepciones que sobre los enfoques de aprendizaje seleccionados tienen profesores universitarios y profesionales no docentes. De allí que se presenten de manera referencial.

### Enfoque del potencial humano

- Los estudiantes universitarios aprenden si confían en su potencial de crecimiento personal, además de contar con un profesor orientador y comprensivo
- Los estudiantes universitarios aprenden si tienen en el aula libertad para expresar, compartir y aclarar sentimientos, ideas y actitudes.

Estos enunciados de “empuje” o frases “disparadoras” de cada enfoque fueron presentados a un grupo de sujetos con las mismas características de la muestra que iba a ser empleada en el estudio, pero que posteriormente no se utilizarían como sujetos de ella. La tarea de estas personas fue producir la mayor cantidad posible de enunciados a partir de los items “de empuje”. A cada sujeto se le pidió la producción de enunciados para un enfoque en particular. La muestra para la elaboración de items fue de 62 sujetos

Una vez aplicados estos cuestionarios, con la ayuda de cuatro jueces (dos con información sobre el aprendizaje y dos sin información sobre el aprendizaje) se procedió a la selección de los enunciados definitivos de los cuestionarios. Esta selección se hizo siguiendo los criterios de Camacho y Correa (1993): claridad del contenido del enunciado en relación con la teoría en referencia, formulación gramatical adecuada, y evitación de negaciones, frases rebuscadas, y palabras poco utilizadas. Finalmente fueron seleccionados 69 items

Asimismo, con la ayuda de los jueces mencionados se diseñaron unas viñetas (una por cada enfoque) o situaciones de enseñanza-aprendizaje representativas de cada uno de los enfoques determinados. Estas situaciones constituyeron una especie de relatos de la vida cotidiana (Correa y Camacho, 1993), en este caso de situaciones de enseñanza-aprendizaje en el contexto universitario, donde los personajes exponían algunas ideas que coinciden con los principios generales de una teoría de aprendizaje. La presentación de estos episodios en vez de la exposición de conceptos, libres de contexto, es consistente con la idea de que las personas, sobre todo las legas, tienen dificultades para explicitar sus teorías. Como consecuencia del carácter implícito, es necesaria la utilización de situaciones cotidianas para activar el conocimiento previo (Furnham, 1988; Rodríguez, Rodrigo y Marrero, 1993). En este caso se diseñaron como viñetas:

### Enfoque tradicional

La profesora C. Jiménez es profesora universitaria. Al iniciar su clase, le dice a sus alumnos: “Por favor, copien bien todo lo que voy a decirles y estúdienlo de memoria si quieren aprobar la evaluación”. Al finalizar la clase les comenta: “También tienen que leer y repasar muy bien lo que está escrito sobre este tema en el libro de historia que les he recomendado. Sólo quienes se sepan el contenido podrán aprobar”.

### Enfoque constructivismo social

En una clase, la profesora C. Jiménez distribuye a los estudiantes en pequeños grupos. Luego les proporciona una situación problema

para que discutan sus ideas, las confronten y las aclaren, obteniendo como producto un conocimiento elaborado en el seno del grupo. Cuando hay dificultades en el grupo, la profesora no le da la información para resolver las dudas, sino que le proporciona pistas o claves para que continúen trabajando y logren comprender el contenido y por supuesto tener éxito en la tarea de aprendizaje. Para C. Jiménez el mejor modo de aprender es a través de la interacción seria y planificada de grupo.

### Enfoque del potencial humano

En sus clases, la profesora C. Jiménez siempre resalta el valor de la responsabilidad individual en el crecimiento personal y el aprendizaje, así como la necesidad de que las clases se constituyan en lugares propicios para la convivencia, y para la expresión, intercambio, confrontación y aclaración de ideas, pero también de sentimientos personales. Cada sesión se trabaja en un ambiente confortable que es relajante y motivador al mismo tiempo. Esta profesora frecuentemente les dice: “Mi labor es orientarlos para que Uds. mismos se den cuenta que son el centro y fuente de su propio aprendizaje y desarrollo personal”.

Los cuestionarios definitivos se estructuraron con el episodio representativo de cada enfoque de aprendizaje en particular más, en una escala tipo Likert, los 69 items seleccionados, referidos en su conjunto a todos los siete enfoques de aprendizaje ya mencionados. En definitiva se obtuvieron siete cuestionarios (uno por cada enfoque). Cada sujeto de la muestra recibió sólo una versión del instrumento, es decir, un cuestionario sobre un enfoque de aprendizaje en particular, y se le pedía que reconociera y discriminara entre el conjunto de los 69 enunciados aquéllos que se correspondían con el episodio de aprendizaje en cuestión (representativo de un enfoque de aprendizaje en particular.).

Antes de presentar los resultados de los cuestionarios referidos a los enfoques tradicional, constructivismo social y potencial humano, es menester señalar que la investigadora asume que las selecciones de enunciados que los sujetos hacen apoyados en el episodio representativo de cada enfoque de aprendizaje, conforman una especie de síntesis o conjunto de conocimientos que define una concepción particular sobre determinado enfoque del aprendizaje. Al examinar la estructura de esa síntesis, es decir los items que la conforman, se puede determinar no tanto si las escogencias de los sujetos se corresponden con las predeterminadas por quienes que elaboraron los items y los jueces que los seleccionaron, sino si esos elementos que componen las concepciones son compatibles o incoherentes entre sí, y sobre todo, si hay diferencias entre las síntesis de conocimiento de las personas que tienen información científica sobre el aprendizaje y de las que no tienen esta información.

Las muestras para los enfoques tradicional, constructivismo social y potencial humano fueron las descritas en la Tabla 1.

**Tabla 1:** Distribución de la muestra según tipo de cuestionario del enfoque de aprendizaje aplicado y tipo de sujeto.

Enfoque teórico	Docentes con información	Docentes legos	No docentes	Totales
Tradicional	55	32	32	119
Constructivismo social	54	24	34	112
Potencial Humano	53	26	36	115
<b>Totales</b>	<b>162</b>	<b>82</b>	<b>102</b>	<b>346</b>

En la tabla anterior se observa que la menor cantidad de sujetos de la muestra se corresponde con los docentes legos. Esta situación se debió a que estos profesores debían tener como característica no haber obtenido de manera alguna (formal o informal) información

sobre el proceso de aprendizaje o de enseñanza. Sujetos con estas condiciones fueron difíciles de ubicar.

La validez de los instrumentos utilizados en esta investigación es de contenido, dada por la manera como se diseñaron los enunciados y viñetas de los cuestionarios expuesta en los párrafos ante-

riores. La confiabilidad de cada uno de los cuestionarios se obtuvo a partir del coeficiente *alfa* de Cronbach, que proporciona una medida de homogeneidad de las pruebas. Esos coeficientes fueron altos: para el cuestionario del enfoque tradicional 0.9060, para el del constructivismo social, 0.9120, y el potencial humano, 0.8731.

El procesamiento de los datos se realizó a través del SPAD.N (*Système Portable pour l'Analyse de Données*), que desarrolla técnicas multivariantes. Específicamente en este estudio se hizo un Análisis de Correspondencias Múltiples (ACM) que permitió la construcción de clases en función de los ítems seleccionados por los sujetos.

**Tabla 2:** Composición de las clases. Enfoque tradicional.

Clase	Nº sujetos	Docentes con información	Docentes sin información	Profesionales no docentes
1	93	45	31	17
2	4	02	00	02
3	22	08	01	13
<b>Totales</b>	119	55	32	32

La formación de estas clases se produjo con base en los enunciados que al menos un 75% de los sujetos que las constituyen los seleccionaron como típicos del enfoque tradicional. Es decir, a partir de las escogencias de ítems de las personas de la muestra se configura una nueva estructura de enunciados que caracteriza la concepción de aprendizaje tradicional de esta muestra en particular.

En este orden de ideas, los enunciados (se colocan con el número que les correspondió en el cuestionario) que definen la concepción tradicional del aprendizaje por clase son los siguientes<sup>3</sup>:

### Clase 1: los tradicionales mecanicistas

La mayoría de los sujetos de la muestra se ubicó en esta clase, 93 sujetos que representan el 78% del total de 119 individuos de la muestra (ver Tabla 2). Específicamente aquí se ubicaron 45 docentes con información científica sobre el aprendizaje, 31, docentes legos en aprendizaje, y 17 profesionales no docentes. Este grupo seleccionó como enunciados típicos los siguientes:

- 43. Un buen modo de aprender es tomando nota de todo lo que dice el profesor.
- 23. Dedicar muchas horas a memorizar las materias contribuye a mejorar el rendimiento del estudiante universitario.
- 46. Es importante que los estudiantes universitarios usen los contenidos aprendidos de memoria para aprobar los exámenes.
- 01 El dominio de una asignatura depende de cuánto se haya ejercitado la memoria.
- 15. Las técnicas de memorización ayudan al estudiante universitario en la adquisición del conocimiento.

<sup>3</sup> Los nombres con los cuales se designó cada clase intentan sintetizar o recoger la composición de los enunciados seleccionados por los miembros de ella como típicos de un enfoque de aprendizaje en particular.

## Resultados

### Enfoque tradicional

Una vez realizado el ACM, la muestra de 119 sujetos que llenaron este cuestionario se estructuró en tres clases (ver Tabla 2).

- 08. Una adecuada estrategia de aprendizaje de los estudiantes universitarios es la reproducción de las conductas que hacen los profesores.
- 19. Un modo adecuado de aprender es usando mnemotecnias.
- 36. Lo que los estudiantes universitarios recuerdan en los exámenes es lo más importante del aprendizaje.
- 60. Esforzarse en repetir el contenido de una materia contribuye a retener fielmente el conocimiento.

De estas nueve selecciones hechas por los miembros de esta clase, ocho se corresponden con las predeterminadas como típicas del enfoque tradicional por los jueces que contribuyeron con la elaboración de este instrumento. Sólo una, la n° 8, no se predeterminó como perteneciente a esta concepción; sin embargo, dicho enunciado es compatible con este enfoque en tanto subyace en él una concepción mecánica del aprendizaje.

Habría que añadir que de estos ocho enunciados elaborados especialmente para este enfoque, los números 01, 19, 23, 36 y 60 fueron diseñados por docentes con información científica sobre el aprendizaje, mientras que los números 15, 43, y 46 por legos. Empero, ambos tipos de enunciados son reconocidos, en términos generales, por las personas que conforman esta clase, al margen de la condición de tener información científica sobre el aprendizaje.

### Clase 2: los indefinidos

Las cuatro personas que constituyen esta clase no identificaron ítem alguno como típico de una concepción tradicional del aprendizaje. La modalidad de respuesta más frecuente escogida por ellos fue “ni acuerdo/ni desacuerdo”. Pareciera que ante la dificultad para discriminar los enunciados del enfoque, optan por la indefinición, o, probablemente no comprendieron la tarea a realizar. No obstante, estos enunciados que en mayor proporción etiquetaron como ni acuerdo/ni desacuerdo, son todos incompatibles con el en-

foque y la historieta presentados. Estos enunciados fueron los siguientes:

33. El aprendizaje debe ser un proceso compartido de construcción de significados.
53. Es conveniente que los estudiantes universitarios aprendan a enriquecer su personalidad.
63. Un estudiante universitario aprende si realiza en sus asignaturas prácticas reflexivas.
52. Mediante el procesamiento lógico de los contenidos de las asignaturas, los estudiantes universitarios logran vincular informaciones de diferentes maneras.
18. Un buen estudiante universitario es aquél que transfiere el conocimiento significativo a otras situaciones.
62. Las actividades de aprendizaje deben enfatizar las potencialidades del estudiante y no sus limitaciones.
17. Un buen estudiante universitario aprende relacionando lógicamente la información.
21. Cuando los estudiantes universitarios emplean estrategias cognoscitivas adecuadas para confrontar e intercambiar ideas con los compañeros y profesores, el aprendizaje es más enriquecedor.
24. Expresar las ideas con confianza y seguridad es una meta del aprendizaje del estudiante universitario.
54. Es imprescindible que los estudiantes universitarios utilicen sus procesos de razonamiento para resolver muchos problemas y ejercicios.
57. Es importante que los estudiantes universitarios aprendan los conocimientos elaborados conjuntamente en la clase.

### Clase 3: los mecanicista-humanistas

Esta clase conformada por 22 sujetos, la mayoría del tipo profesionales legos en aprendizaje (ver Tabla 2) selecciona como enunciados que caracterizan la concepción tradicional del aprendizaje los que siguen a continuación:

50. El mejor modo de aprender las materias en la universidad es mediante el procesamiento mental minucioso de los contenidos de las asignaturas.
15. Las técnicas de memorización ayudan al estudiante universitario en la adquisición de conocimientos.
30. El fin del aprendizaje universitario es lograr como producto el máximo rendimiento académico.
46. Es importante que los estudiantes universitarios usen los contenidos aprendidos de memoria para aprobar los exámenes.
19. Un modo adecuado de aprender es usando mnemotecnias.
08. Una adecuada estrategia de aprendizaje de los estudiantes universitarios es la reproducción de las conductas que hacen los profesores.
28. Es necesario que los estudiantes aprendan técnicas, reglas y rutinas de procesamiento de información.
59. Es conveniente que los estudiantes universitarios aprendan a reproducir las conductas imitadas.
69. Los debates y la confrontación de ideas con profesores y compañeros de clases hasta llegar al consenso son imprescindibles en el aprendizaje de una asignatura.

43. Un buen modo de aprender es tomando nota de todo lo que dice el profesor.
60. Esforzarse en repetir el contenido de una materia contribuye a retener fielmente el conocimiento.
23. Dedicar muchas horas a memorizar la materia contribuye a retener fielmente el contenido.
36. Lo que los estudiantes universitarios recuerdan en los exámenes es lo más importante del aprendizaje.
01. El dominio de una asignatura depende de cuánto se haya ejercitado la memoria.
62. Las actividades de aprendizaje deben enfatizar las potencialidades del estudiante y no sus limitaciones.
16. El dominio de una asignatura y del conocimiento en sí mismo no es lo suficientemente motivante para los estudiantes universitarios, por eso aprenden mejor aquello que les proporciona algunos beneficios.

Los enunciados que estructuran la concepción de aprendizaje de esta clase abarcan un total de 16, concepción que además de incluir todos los ítems seleccionados por la clase 1, integra el 30, dejado afuera por la clase 1, y otros (50, 28, 59, 16) que dentro de cierto matiz pudiesen aproximarse con una visión tradicional, específicamente mecanicista, del aprendizaje. No obstante, es de hacer notar la presencia de los enunciados 62 y 69, que expresan una perspectiva opuesta (humanista) y, por lo tanto, incompatible con ese enfoque mecanicista.

A modo de síntesis, en la Figura 1 se hace una comparación entre las tres clases en virtud a los enunciados que definen la concepción tradicional del aprendizaje de cada una de ellas.

Como se evidencia en dicha figura, los tradicionales mecanicistas comparten todos sus enunciados con la de los mecanicista-humanistas. El grupo de los indefinidos está separado de los otros dos, porque incluso aunque selecciona el enunciado 62, al igual que la clase 3, el significado es diferente: para esta clase 3 es un ítem típico del enfoque y para la dos, ese enunciado expresa indefinición. Las diferencias entre la clase 1 y la 3, se relacionan con la inclusión de otros enunciados por la clase 3, no incluidos en la 1, enunciados que extienden los límites de la concepción tradicional del aprendizaje hacia elementos incompatibles con ese enfoque representados por los ítems 62 y 69. Empero, los tres grupos tomados conjuntamente no comparten enunciado alguno. De todos modos, en forma gráfica se observa que de un total de 119 sujetos que conformaron la muestra, 115 (clases 1 y 3 tomadas conjuntamente), independientemente de tener o no información científica sobre el aprendizaje, seleccionan enunciados consistentes con el enfoque tradicional, aunque difieren en algunas incompatibilidades que presenta la clase 3.

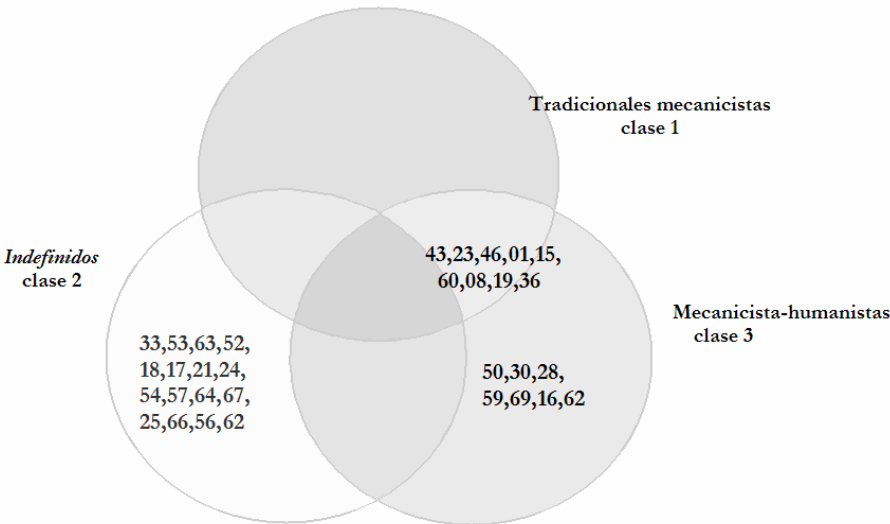


Figura 1: Comparación de concepciones entre clases (enfoque tradicional).

Enfoque del constructivismo social

La muestra de individuos que respondió el cuestionario basado en una situación de enseñanza-aprendizaje del constructivismo social fue de 112 personas(ver Tabla 3). Una vez procesados los cuestionarios, usando ACM, se obtuvieron las clases que se muestran en la Tabla 3.

A partir de la composición de cada clase y los totales de tipos de sujetos de la muestra que contestó el cuestionario referido al constructivismo social, se observa que los profesores con formación en aprendizaje se distribuyen mayoritariamente en las clases 1 y 2, en tanto que la mayor parte de los profesionales no docentes se concentra en la clase 2 y los profesores legos, en la clase 3.

Tabla 3: Composición de las clases. Enfoque del constructivismo social.

Clase	Nº sujetos	Docentes con información	Docentes sin información	Profesionales no docentes
1	34	22	03	09
2	43	20	05	18
3	35	12	16	07
Totales	112	54	24	34

Se recuerda que los miembros de cada clase se definen en virtud de los enunciados discriminados como típicos de una concepción constructivista social del aprendizaje por un mínimo del 75% del total de los miembros de la clase.

Clase 1: los constructivista-mecanicistas

Esta clase reconoce como característicos del enfoque del constructivismo social los siguientes enunciados:

53. Es conveniente que los estudiantes universitarios aprendan a enriquecer su personalidad.  
33. El aprendizaje universitario debe ser un proceso compartido de construcción de significados.  
63. Un estudiante universitario aprende si realiza en sus asignaturas prácticas reflexivas.

17. Un buen estudiante universitario aprende relacionando lógicamente la información  
25. Un buen estudiante universitario pone en acción sus procesos de atención, percepción, memoria y razonamiento para procesar la información y poder aprender.  
67. Los estudiantes universitarios deberían centrarse sólo en la adquisición de conocimientos significativos y útiles.  
13. Reproducir el contenido de la asignatura en distintas situaciones es una evidencia de lo que el alumno sabe.  
14. La comprensión e interpretación de los contenidos son importantes si se desea ser un buen estudiante universitario.  
57. Es importante que los estudiantes universitarios aprendan los contenidos elaborados conjuntamente en la clase.  
68. Leer varias veces los libros ayuda al estudiante universitario a captar los contenidos.  
21. Cuando los estudiantes universitarios emplean estrategias cognitivas adecuadas para confrontar e intercambiar con los compañeros y profesores, el aprendizaje es más enriquecedor.  
55. Los contenidos que los estudiantes universitarios han reflexionado y elaborado con los compañeros y profesores se cristalizan mejor.

03. La creación de conocimientos y nuevas ideas es el objetivo por excelencia de un buen estudiante universitario.
66. Los estudiantes universitarios aprenden a través de la mediación de profesores y compañeros más avanzados para lograr la elaboración colectiva del conocimiento.
52. Mediante el procesamiento lógico de los contenidos de las asignaturas, los estudiantes universitarios logran vincular informaciones de diferentes maneras.
54. Es imprescindible que los estudiantes universitarios utilicen sus procesos de razonamiento para resolver muchos problemas y ejercicios.
58. Lo primero que debe tratar de hacer un estudiante universitario es controlar su conducta.
64. Un estudiante universitario aprende si utiliza diversas estrategias cognoscitivas de aprendizaje.
62. Las actividades de aprendizaje deben enfatizar las potencialidades del estudiante y no sus limitaciones.
56. El proceso de aprendizaje implica el desarrollo de la capacidad para comprenderse a sí mismo y a los demás.
07. Ayudarse mutuamente es una buena estrategia de aprendizaje de los estudiantes universitarios.
04. El conocimiento del estudiante universitario es tanto más importante cuanto más significado grupal tenga.
65. Los estudiantes universitarios aprenden asociando determinadas respuestas a situaciones estímulo específicas.

Veintitrés enunciados caracterizan la concepción “constructivista social” de aprendizaje de la clase 1. De ellos, seis (los correspondientes a los n° 33, 57, 21, 55, 66 y 04) fueron elaborados para el cuestionario respectivo por docentes con información científica sobre el aprendizaje y legos. Los enunciados 63, 67, 03 y 14, a pesar de no hacer énfasis en lo social, también forman parte de una visión constructivista del aprendizaje. Las selecciones 17, 25, 52, 54 y 64 hacen referencia a los procesos involucrados en la cognición, selecciones que sin vincularse directamente al constructivismo, no son incoherentes con esta postura. Los enunciados 53, 62, 56 y 07 obedecen a una perspectiva humanista del aprendizaje que es compatible con el enfoque constructivista. Pero los etiquetados con los números 13, 68, 58 y 65 se inscriben en una visión mecanicista del aprendizaje y, por lo tanto, son incoherentes con este enfoque. De esta manera, elementos incompatibles con el enfoque constructivista social caracterizan la concepción de aprendizaje de esta clase.

## Clase 2: los constructivistas sociales integradores

La concepción que caracteriza a los constructivistas sociales integradores se compone de 22 enunciados. En esta clase hay predominio de docentes con información sobre el aprendizaje y de profesionales legos (ver Tabla 3). Los enunciados escogidos fueron los siguientes:

55. Los contenidos que los estudiantes universitarios han reflexionado y elaborado con los compañeros y profesores se cristalizan mejor.
35. Interactuar de manera cooperativa con los demás compañeros y profesores ayuda a comprender los contenidos de una materia.

66. Los estudiantes universitarios aprenden a través de la mediación de profesores y compañeros más avanzados para lograr la elaboración colectiva del conocimiento.
21. Cuando los estudiantes universitarios emplean estrategias cognitivas adecuadas para confrontar e intercambiar con los compañeros y profesores, el aprendizaje es más enriquecedor.
07. Ayudarse mutuamente es una buena estrategia de aprendizaje de los estudiantes universitarios.
56. El proceso de aprendizaje implica el desarrollo de la capacidad para comprenderse a sí mismo y a los demás.
33. El aprendizaje universitario debe ser un proceso compartido de construcción de significados.
17. Un buen estudiante universitario aprende relacionando lógicamente la información.
67. Los estudiantes universitarios deberían centrarse sólo en la adquisición de conocimientos significativos y útiles.
57. Es importante que los estudiantes universitarios aprendan los contenidos elaborados conjuntamente en la clase.
11. Lo que aprende un estudiante universitario es aquello que ha comprendido e internalizado.
14. La comprensión e interpretación de los contenidos son importantes si se desea ser un buen estudiante universitario.
42. La intervención conjunta de los profesores y compañeros es un aspecto básico del proceso de aprendizaje de los estudiantes universitarios.
25. Un buen estudiante universitario pone en acción sus procesos de atención, percepción, memoria y razonamiento para procesar la información y poder aprender.
09. Dar significado a las materias es el mejor modo de aprender.
62. Las actividades de aprendizaje deben enfatizar las potencialidades del estudiante y no sus limitaciones.
18. Un buen estudiante universitario es aquel que transfiere el conocimiento significativo a otras situaciones.
24. Expresar las ideas con confianza y seguridad es una meta del estudiante universitario.
26. Compartir en igualdad de condiciones es deseable para el proceso de aprendizaje de los estudiantes universitarios.
52. Mediante el procesamiento lógico de los contenidos de las asignaturas, los estudiantes universitarios logran vincular informaciones de diferentes maneras.
64. Un estudiante universitario aprende si utiliza diversas estrategias cognoscitivas de aprendizaje.
04. El conocimiento del estudiante universitario es tanto más importante cuanto más significado grupal tenga.

De un total de 9 enunciados predeterminados como de este enfoque en particular por los jueces que contribuyeron en la elaboración del instrumento, 8 de ellos son reconocidos por los miembros de esta clase como típicos de una concepción del constructivismo social del aprendizaje. Estos son los enunciados 04, 21, 33, 35, 42, 55, 57, y 66. Otras afirmaciones asociadas con esta visión, aunque no enfatizan el factor colectivo en la construcción del conocimiento, son las designadas con los números 67, 11, 14, 09 y 18. En el mismo orden de ideas, también serían compatibles con esta perspectiva, los enunciados 17, 25, 52 y 64, que hacen alusión a los procesos cognoscitivos involucrados en el aprendizaje. Asimismo, los sujetos de esta clase incluyen los ítems 07, 56, 62, 24 y 26 que, aunque apuntan hacia una tendencia

humanista del aprendizaje, guardan ciertas relaciones con la visión constructivista social.

En este sentido, en una postura integradora y amplia del constructivismo social, esta clase se define por una concepción cuyos elementos son coherentes entre sí.

### Clase 3: los constructivistas sociales precisos

La clase de los constructivistas sociales precisos, llamada así por cuanto sus enunciados se circunscriben de manera más específica a la concepción del constructivismo social sobre el aprendizaje, sin extender tanto, como sucede en la clase 2, las fronteras hacia otras posturas coherentes con ella. Los elementos que la distinguen se mencionan a continuación:

- 55. Los contenidos que los estudiantes universitarios han reflexionado y elaborado con los compañeros y profesores se cristalizan mejor.
- 04. El conocimiento del estudiante universitario es tanto más importante cuanto más significado grupal tenga.
- 21. Cuando los estudiantes universitarios emplean estrategias cognitivas adecuadas para confrontar e intercambiar con los compañeros y profesores, el aprendizaje es más enriquecedor.
- 57. Es importante que los estudiantes universitarios aprendan los contenidos elaborados conjuntamente en la clase.
- 07. Ayudarse mutuamente es una buena estrategia de aprendizaje de los estudiantes universitarios
- 67. Los estudiantes universitarios deberían centrarse sólo en la adquisición de conocimientos significativos y útiles.
- 35. Interactuar de manera cooperativa con los demás compañeros y profesores ayuda a comprender los contenidos de una materia.

- 26. Compartir en igualdad de condiciones es deseable para el proceso de aprendizaje de los estudiantes universitarios.
- 33. El aprendizaje universitario debe ser un proceso compartido de construcción de significados.

Esta concepción está compuesta de 9 enunciados, de éstos, 6 fueron diseñados especialmente para este enfoque por quienes contribuyeron en la construcción del cuestionario (los números 04, 21, 33, 35, 55 y 57). Los otros 3, (los identificados como 07, 67 y 26) pueden considerarse dentro de los límites de este enfoque, haciendo, a juicio de la autora, esta clase como la más acotada en cuanto a los enunciados que caracterizan una concepción constructivista social del aprendizaje.

En la Figura 2 se expresan las separaciones y cercanías entre estas tres clases.

Se observa que la clase que tiene mayores conjunciones es la 2, los constructivistas sociales integradores, que, además de compartir con las otras dos clases, tomadas en conjunto, siete enunciados, se vincula particularmente con la clase 1 en ocho enunciados, y con la 3, es similar en dos enunciados, en tanto se distingue de ellas en cinco aseveraciones. La clase 1, los constructivista-mecanicistas, presentan como específicos –sólo de ella- ocho enunciados, que incluyen los incompatibles con el enfoque. Y la clase 3, los constructivistas sociales precisos, que no presenta enunciados únicos, sino que de sus nueve selecciones, siete son comunes con todas las otras clases, y dos son compartidas con la clase 2.

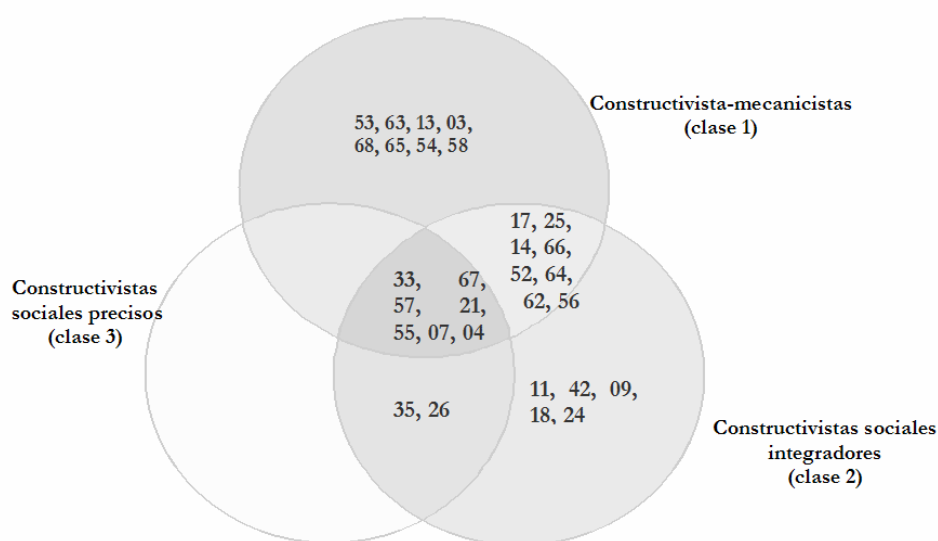


Figura 2: Comparación de concepciones entre clases (enfoque constructivista social).



### Enfoque del potencial humano

El total sujetos que contestó el cuestionario del enfoque humanista fue de 115, de los cuales 53 fueron docentes con información científica sobre el aprendizaje, 26 sin informa-

ción, y 36 personas “de la calle” (profesionales no docentes) sin información científica sobre el aprendizaje (ver Tabla 1).

La clasificación jerárquica de clases realizada a través del SPAD.N se hizo en tres clases, reestructurándose los grupos tal y como se muestra en la Tabla 4.

**Tabla 4:** Composición de las clases. Enfoque del potencial humano.

Clase	Nº sujetos	Docentes con información	Docentes legos	Profesionales no docentes
1	29	18	02	09
2	46	16	18	12
3	40	19	06	15
<b>Totales</b>	<b>115</b>	<b>53</b>	<b>26</b>	<b>36</b>

Como se evidencia en la tabla, los profesores con conocimiento del aprendizaje se distribuyen de una manera más o menos proporcional en las tres clases, en tanto que los docentes legos mayoritariamente se concentran en el grupo 2, y los profesionales legos (no docentes), se ubican en mayor medida en las clases 2 y 3.

Ahora se presentan las concepciones de aprendizaje estructuradas por cada una de estas clases en virtud a los enunciados seleccionados como típicos del enfoque humanista del aprendizaje.

#### Clase 1: los humanistas precisos

La clase de los humanistas precisos discrimina como enunciados típicos de la concepción humanista del aprendizaje los siguientes:

38. La meta más importante del aprendizaje es que los estudiantes universitarios logren mejores actitudes hacia sí mismo, los demás y la vida.  
62. Las actividades de aprendizaje deben enfatizar las potencialidades del estudiante y no sus limitaciones.

Sólo dos enunciados definen la concepción humanista de aprendizaje de la clase 1. Ellos son algunos de los diseñados originalmente para el cuestionario por jueces o docentes con información científica sobre el aprendizaje, enunciados que definen adecuadamente esta visión del aprendizaje al basarse en las posibilidades de desarrollo personal y las actitudes hacia sí mismo y los demás.

#### Clase 2: los humanistas constructivistas

Los 46 miembros de este grupo reconocen como enunciados típicos del enfoque humanista los siguientes:

56. El proceso de aprendizaje implica el desarrollo de la capacidad para comprenderse a sí mismo y a los demás.  
07. Ayudarse mutuamente es una buena estrategia de aprendizaje de los estudiantes universitarios.  
26. Compartir en igualdad de condiciones es deseable para el proceso de aprendizaje de los estudiantes universitarios.  
11. Lo que aprende un estudiante universitario es aquello que ha comprendido e internalizado.  
14. La comprensión e interpretación de los contenidos son importantes si se desea ser un buen estudiante universitario.  
24. Expresar las ideas con confianza y seguridad es una meta del aprendizaje del estudiante universitario.  
35. Interactuar de manera cooperativa con los demás compañeros y profesores ayuda a comprender los contenidos de una materia.  
63. Un estudiante universitario aprende si realiza en sus asignaturas prácticas reflexivas.  
53. Es conveniente que los estudiantes universitarios aprendan a enriquecer su personalidad.  
38. La meta más importante del aprendizaje es que los estudiantes universitarios logren mejores actitudes hacia sí mismo, los demás y la vida.  
67. Los estudiantes universitarios deberían centrarse sólo en la adquisición de conocimientos significativos y útiles.  
57. Es importante que los estudiantes universitarios aprendan los conocimientos elaborados conjuntamente en la clase.  
33. El aprendizaje universitario debe ser un proceso compartido de construcción de significados.  
55. Los contenidos que los estudiantes universitarios han reflexionado y elaborado con los compañeros y profesores se cristalizan mejor.  
61. Es deseable tanto el trabajo personal como grupal de los estudiantes universitarios para abordar los contenidos de las asignaturas.  
51. El gran objetivo de los estudiantes universitarios es ser mejores personas.

La concepción de aprendizaje de esta clase está conformada por dos bloques de enunciados. Uno humanista conformado por los ítems 56, 07, 26, 24, 53, 38, 51 y 61, vale decir, 8 ítems de un total de 9 que fueron elaborados especialmente para este enfoque por personas con información científica sobre el aprendizaje y por legos. Y el otro, constructivista, reflejado en los enunciados 11, 14, 35, 63, 67, 57, 33 y 55. En estos bloques de enunciados se presenta un problema de fronteras, fronteras que se hacen borrosas y por ello, la dificultad para definir con precisión los alcances de cada enunciado en una postura u otra. En todo caso, todos estos tipos de enunciados son compatibles, razón por la cual hay coherencia en la concepción humanista de aprendizaje de este grupo.

### Clase 3: los humanistas difusos

La clase 3, conformada por 40 sujetos, presenta una concepción mucho más amplia que la de la clase 2. En ella aparecen 25 enunciados reconocidos como típicos del enfoque humanista. Estos son:

- 32. Un estudiante eficiente es aquél que controla sus propios procesos de pensamiento durante el aprendizaje.
- 56. El proceso de aprendizaje implica el desarrollo de la capacidad para comprenderse a sí mismo y a los demás.
- 66. Los estudiantes universitarios aprenden a través de la mediación de profesores y compañeros más avanzados para lograr la elaboración colectiva del conocimiento.
- 52. Mediante el procesamiento lógico de los contenidos de las asignaturas, los estudiantes universitarios logran vincular informaciones de diferentes maneras..
- 25. Un buen estudiante universitario pone en acción sus procesos de atención, percepción, memoria y razonamiento para procesar la información y poder aprender.
- 54. Es imprescindible que los estudiantes universitarios utilicen sus procesos de razonamiento para resolver muchos problemas y ejercicios.
- 26. Compartir en igualdad de condiciones es deseable para el proceso de aprendizaje de los estudiantes universitarios.
- 11. Lo que aprende un estudiante universitario es aquello que ha comprendido e internalizado.
- 14. La comprensión e interpretación de los contenidos son importantes si se desea ser un buen estudiante universitario.
- 24. Expresar las ideas con confianza y seguridad es una meta del aprendizaje del estudiante universitario.
- 49. El mejor modo de aprender es relacionando significativamente los contenidos de las asignaturas con lo que ya se sabe.
- 42. La intervención conjunta de los profesores y compañeros es un aspecto básico del proceso de aprendizaje de los estudiantes universitarios.
- 35. Interactuar de manera cooperativa con los demás compañeros y profesores ayuda a comprender los contenidos de una materia.
- 63. Un estudiante universitario aprende si realiza en sus asignaturas prácticas reflexivas.
- 53. Es conveniente que los estudiantes universitarios aprendan a enriquecer su personalidad.

- 38. La meta más importante del aprendizaje es que los estudiantes universitarios logren mejores actitudes hacia sí mismo, los demás y la vida.
- 67. Los estudiantes universitarios deberían centrarse sólo en la adquisición de conocimientos significativos y útiles.
- 17. Un buen estudiante universitario aprende relacionando lógicamente la información.
- 57. Es importante que los estudiantes universitarios aprendan los conocimientos elaborados conjuntamente en la clase.
- 33. El aprendizaje universitario debe ser un proceso compartido de construcción de significados.
- 62. Las actividades de aprendizaje deben enfatizar las potencialidades del estudiante y no sus limitaciones.
- 64. Un alumno universitario aprende si utiliza diversas estrategias cognitivas del aprendizaje.
- 18. Un buen estudiante universitario es aquél que transfiere el conocimiento significativo a otras situaciones.
- 21. Cuando los estudiantes universitarios emplean estrategias cognitivas adecuadas para confrontar e intercambiar ideas con los compañeros y profesores, el aprendizaje es más enriquecedor.
- 55. Los contenidos que los estudiantes universitarios han reflexionado y elaborado con los compañeros y profesores se cristalizan mejor.

La concepción humanista de esta clase resulta muy amplia al incluir en ella tres tipos de enunciados: unos basados en la orientación de procesamiento de información, los etiquetados con los números 32, 52, 29, 54, y 17. Otros de perspectiva constructivista, incluyendo algunos relacionados con la construcción social del conocimiento, representados por los ítems 66, 11, 14, 49, 42, 63, 67, 57, 33, 64, 18, 21 y 55. Y por último, los de naturaleza propiamente humanística, identificados por los números 56, 26, 24, 35, 53, 38 y 62.

Como se observa, hay un predominio de enunciados constructivistas. Ellos representan el 52% de los elementos de la concepción. No obstante, los 7 enunciados humanistas seleccionados como parte de esta concepción constituyen el 77,78% del total de enunciados elaborados específicamente para el cuestionario de este enfoque; es decir, de 9 ellos discriminan 7.

No se puede afirmar que hay incompatibilidades entre los tipos de enunciados que conforman esta concepción, pero tampoco decir que este grupo tiene completa claridad sobre los elementos que definirían una concepción humanista del aprendizaje. La excesiva amplitud de la concepción es una posible evidencia de la dificultad para discriminar con precisión los aspectos característicos de este enfoque en particular, presentándose mas bien una concepción difusa por los enunciados que la integran. Difusión que no era esperable en los docentes con formación en el aprendizaje. Creo que estos "humanistas" se aproximan de una manera intuitiva a elementos al menos no incoherentes con la visión humanista, pero no son capaces de determinar que es lo específico de la concepción.

Para cerrar, se presenta en la Figura 3, con el fin de observar, en términos sintéticos, los contrastes y semejanzas entre los grupos tomando en consideración los enunciados

discriminados como típicos de la concepción humanista del aprendizaje.

Como se ve en esa figura, uno de los dos enunciados, el 38, de los humanistas precisos está incluido en las concepciones más amplias de los humanistas constructivistas y los humanistas difusos, en tanto que el otro, el 21 lo comparte con los humanistas difusos. Los humanista-constructivistas

se asemejan a los humanistas difusos en 12 enunciados, pero al mismo tiempo, éste último se hace distintivo de los otros en 11 enunciados, al igual que los humanista-constructivistas que son diferentes en 3 elementos.

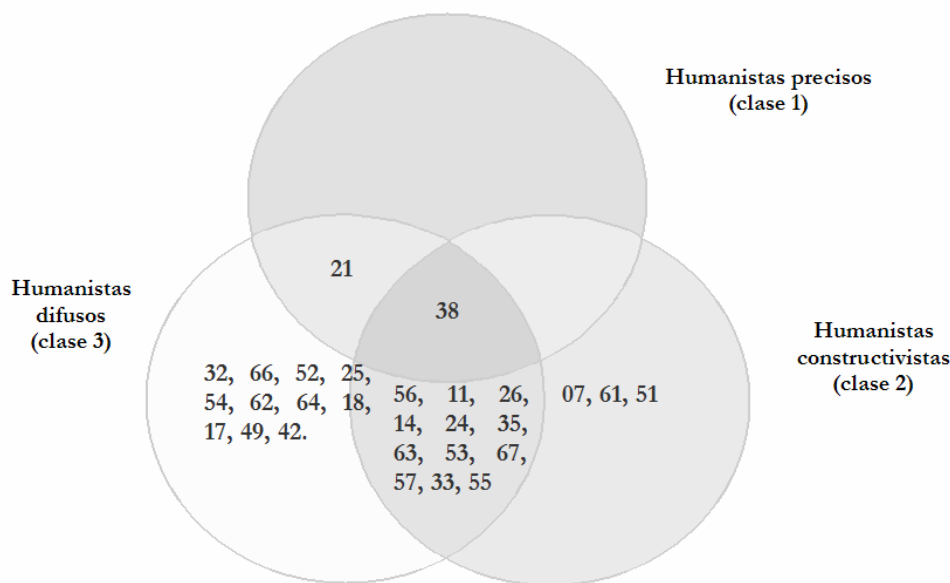


Figura 3: Comparación de concepciones entre clases (enfoque del potencial humano).

## Discusión y conclusiones: No son todos los que están, ni están todos los que son

Como se indicó en el aparte de la metodología, a juicio de la autora de la investigación, los enunciados discriminados por los participantes como constitutivos de un enfoque de aprendizaje en particular, independientemente de su pertinencia o no, configuran una construcción que define una determinada concepción de aprendizaje. En otras palabras, se estima que las personas poseen unas experiencias previas, estructuras de conocimientos (legas o científicas) o constructos, como diría Kelly (1955, 1970), a partir de los cuales, en concordancia con Rodrigo, Rodríguez y Marrero (1993), pueden sintetizar o reconstruir una concepción para fines determinados en ocasiones específicas. Las personas, como producto de la interacción social, de sus experiencias en la vida cotidiana, incluyendo la académica, elaboran, modifican y reconstruyen “teorías” cuyos elementos posteriormente pueden ser discriminados atendiendo a las demandas de una situación en particular (en este caso, situaciones de aprendizaje). Ellas estarían en condiciones de reconocer y estructurar diferentes versiones de un enfoque de aprendizaje, según la tarea propuesta. Y los elementos reconocidos en conjunto constituyen una especie de síntesis de conocimiento, una construcción de una teoría determinada. Construcción, que a

los efectos de este trabajo, representa su concepción de aprendizaje, más allá de las coherencias o incoherencias entre los elementos que la componen. Es decir, como lo defendería Giordan (1995), las situaciones presentadas activan ciertos conocimientos previos que, una vez reagrupados e integrados, dan significado y contorno a la concepción.

En este sentido, hay que destacar la flexibilidad de los sujetos para adaptarse a las condiciones de la tarea y la capacidad para identificar entre un conjunto de ítems de diferentes enfoques, aquellos correspondientes a uno en particular. En términos generales, todos los individuos que lo hicieron demuestran que poseen esos conocimientos en sus estructuras conceptuales, pues nadie puede re-conocer lo que no conoce.

La mayoría de los sujetos de la muestra del enfoque tradicional, independientemente de poseer o no información científica sobre el aprendizaje, reconoce los enunciados correspondientes a esta perspectiva, mayoría que se aglutina en la clase 1, denominada los tradicionales mecanicistas.

El hecho de no encontrar diferencias marcadas entre los miembros de esta clase en cuanto a los enunciados seleccionados, puede deberse a que este enfoque, definido en términos de repetición, toma de notas, memorización, reproducción, ha sido por mucho tiempo el más popularizado. De allí que haya obtenido una gran clase homogénea en cuanto a la

concepción de aprendizaje compartida, pero conformada por personas disímiles entre sí.

En el caso del enfoque del constructivismo social, se observan proximidades entre las tres clases en relación con una parte de los enunciados seleccionados como típicos de la visión constructivista social del aprendizaje, no obstante, hay diferencias entre los grupos relacionadas con otras selecciones de enunciados que contribuyen a configurar cada concepción en particular: una compuesta por elementos incompatibles entre sí, otra abarcativa de elementos humanistas, y la precisa, acotada a enunciados característicos de este enfoque. En las concepciones configuradas por estos sujetos se observa un problema de fronteras: se hacen difusos los límites entre una visión constructivista social, la humanista e incluso, cognitiva.

Los resultados obtenidos de los cuestionarios referidos a la situación de aprendizaje basada en el potencial humano revelan tres modos distintos, sin llegar a ser incoherentes, de entender la concepción humanista del aprendizaje. Quizás ello sea un producto de la manera particular como el enfoque del potencial humano no únicamente se ha popularizado, sino de cómo ha sido reconstruido por personas, incluso con información científica sobre el aprendizaje, más allá de los postulados básicos de esta perspectiva. Por otra parte, como se trata de un enfoque, cuyo objetivo principal no es precisamente ocuparse de describir y explicar el aprendizaje en sí, sino enfatizar los aspectos contextuales y los factores afectivos relacionados con este proceso (clima del aula, actitud del docente, de los alumnos, etc.), no colide con otras perspectivas, sino más bien pudiera complementarlas. De allí que en algunas de las concepciones humanistas encontradas se mezclen una suerte de elementos constructivistas y de procesamiento de información.

Si se vuelve la mirada hacia la composición de las clases (ver Tabla 4) se manifiesta lo mismo que en las clases de los otros enfoques: sujetos de diferentes condiciones componen cada una de ellas. Esto significa, si se examina el interior de cada grupo, que las diferencias de lo científico y lo lego de los sujetos se diluyen en la concepción estructurada.

En otras palabras, sujetos de diferente condición se incluyen en cada una de esas concepciones, con lo cual se asumiría que ante una misma situación de aprendizaje, personas que poseen información científica sobre el aprendizaje se comportan de acuerdo con su condición, pero también hay quienes se conducen como legos; y los legos se comportan como lo que son, legos, sin embargo, algunos legos comparten las mismas visiones de quienes poseen información científica sobre el aprendizaje.

En efecto, las concepciones de aprendizaje de las diferentes clases son configuradas por grupos heterogéneos,

donde en algunos casos, como en el de las clases vinculadas con el constructivismo social y el potencial humano, no hay claridad de fronteras entre este enfoque y otros compatibles con éste. Dicho resultado desdibuja la idea de que las estructuras conceptuales de quienes manejan conocimiento científico son claras, precisas y bien delimitadas; mientras que las de los legos serían imprecisas, vagas e indefinidas (Furnham, 1988; Pozo, Gómez, Limón y Sanz, 1991; Rodríguez, Rodrigo y Marrero, 1993). Pareciera más bien que el conocimiento de las personas, independientemente de su científicidad o no, se enmarca, al menos en este caso, dentro de la teoría de formación de categorías de Rosch, Mervis, Gray, Johnson y Boyer-Braem (1976) y Mervis y Rosch (1981), la cual postula que las estructuras conceptuales de los individuos tienen límites imprecisos, y se organizan con base en el criterio de “parecidos” entre los elementos de una clase.

La presencia de elementos incoherentes en las concepciones donde están presentes docentes con información científica del aprendizaje, además de revelar un comportamiento lego, pues se supone que la incoherencia es una característica de las teorías legas (Furnham, 1988), conduce a pensar en un problema de formación o capacitación. Asimismo algunos legos se comportan como si manejaran información científica sobre el aprendizaje, al seleccionar los mismos enunciados, y todos compatibles, de quienes tienen este conocimiento. Este hallazgo desmonta también la idea de la existencia de elementos incoherentes en las estructuras conceptuales de los legos.

Al no encontrar concepciones exclusivas de un tipo particular de sujetos, no habría entonces diferencias sustantivas entre las concepciones manejadas por quienes tienen conocimiento científico y los que tienen conocimientos legos.

Estos resultados parecieran reafirmar que las concepciones de los docentes, aunque tengan formación científica, muchas veces son reconstrucciones que realizan en sus prácticas cotidianas. Se trataría de lo que Contreras Domingo (1985), Clark y Peterson (1986) y Pérez Gómez (1987) han denominado “pensamiento pedagógico del profesor” o más concretamente, dado su origen en la acción social y/o pedagógica, Pérez Gómez y Gimeno Sacristán (1988) denominan “pensamiento práctico”, pensamiento en el que se entremezcla el saber académico con el cotidiano. Y en el caso de algunos legos (docentes sin formación en aprendizaje y profesionales), tal ha sido la calidad de sus prácticas “pedagógicas”, en la escuela o en la calle, que han construido concepciones que se aproximan a las manejadas por quienes tienen formación en el aprendizaje. En todo caso ambos tipos de saberes (el académico y el lego) llegan a parecerse, a aproximarse y hasta ensamblarse.

## Referencias

- Anderson, J. R. (1983). *The architecture of cognition*. Cambridge, Ma: Havard University Press.
- Bandura, A. (1987). *Pensamiento y Acción. Fundamentos Sociales*. Barcelona: Martínez Roca. (Trabajo original publicado en inglés en 1986).
- Carretero, M., Pozo, J. I. y Asensio, M. (1986). *La enseñanza de las Ciencias Sociales*. Madrid: Visor.
- Clark, C. M. y Peterson, P. L. (1986) Teacher's thought process. En M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching*. (pp.255-296). New York: Macmillan.
- Contreras Domingo, J. (1985). ¿El pensamiento o el conocimiento del profesor?. Una crítica a los postulados de las investigaciones sobre el pensamiento del profesor y sus implicaciones para la formación del profesorado. *Revista de Educación*, 277, 5-28.
- Correa, A. D. y Camacho, J. (1993). Diseño de una metodología para el estudio de las teorías implícitas. En M. J. Rodrigo, A. Rodríguez y J. Marrero (Eds.), *Las teorías implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano*. Madrid: Visor.
- Driver, R., Guesne, E. y Tiberghien, A. (1989). *Ideas científicas en la infancia y la adolescencia*. Madrid: Morata. (Trabajo original publicado en inglés en 1985).
- Ebbinghaus, H. (1913). *Memory, a contribution to experimental psychology*. New York: Teachers College, Columbia University.
- Furnham, A. (1988). *Lay Theories. Every day understanding of problems in the social science*. London: Pergamon Press.
- Giordan, A. (1995, mayo). Los nuevos modelos del aprendizaje: más allá del constructivismo. *Perspectivas* (En red) XXV, 1. Disponible en: [http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/giordan/LDES/espagnol/info\\_esp/publica\\_esp/articl\\_esp/allotterico.html](http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/giordan/LDES/espagnol/info_esp/publica_esp/articl_esp/allotterico.html)
- Hammer, D. (1994). Epistemological beliefs in introductory physics. *Cognition and Instruction*, 12(2), 151-183.
- Kelly, G. (1970). A brief introduction to personal construct theory. En D. Banister (Ed.), *Perspectives in personal construct theory*. London: Academic Press.
- Kelly, G. A. (1955). *The Psychology of Personal Construct*. Vol. I y II. New York: Norton.
- McClelland, J. L., Rumelhart, D., y el grupo PDP (1992). *Procesamiento distribuido en paralelo*. Vol. I. Madrid: Alianza. (Trabajo original publicado en inglés en 1986).
- Mervis, C. y Rosch, E. (1981). Categorization of natural objects. *Annual Review of Psychology*, 32, 89-115.
- Pérez Gómez, A. I. (1987). El pensamiento del profesor, vínculo entre la teoría y la práctica. *Revista de Educación*, 284, 199-222.
- Pérez Gómez, A. I. y Gimeno Sacristán, J. (1988). Pensamiento y acción en el profesorado: de los estudios sobre la planificación al pensamiento práctico. *Infancia y Aprendizaje*, 42, 37-63.
- Piaget, J. (1972). *El nacimiento de la inteligencia en el niño*. Madrid: Aguilar. (Trabajo original publicado en francés en 1936).
- Postigo, Y. y Pozo J. I. (1996). Codificación de mapas geográficos: diferencias entre expertos y novatos. *Cognitiva*, 8 (1), 3-24.
- Pozo, J. I. (1993) Psicología y Didáctica de las ciencias de la naturaleza ¿Concepciones alternativas?. *Infancia y Aprendizaje*. 62-63, 187-204.
- Pozo, J. I, Gómez Crespo, M. A, Limón, M. y Sanz, A. (1991). *Procesos cognitivos en la comprensión de la ciencia: las ideas de los adolescentes sobre la química*. Madrid: CIDE/ME.
- Pozo, J. I. y Scheuer, N. (1999). Las concepciones del aprendizaje como teorías implícitas. En J. I. Pozo y C. Monereo (Comps.), *El aprendizaje estratégico. Enseñar a aprender desde el currículo*. Madrid: Santillana, Aula XXI.
- Rodrigo, M. J., Rodríguez A., y Marrero, J. (1993). Teorías sobre construcción del conocimiento. En M. J. Rodrigo, A. Rodríguez y J. Marrero (Eds.), *Las teorías implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano*. Madrid: Visor.
- Rodríguez, A. Rodrigo, M. J. y Marrero, J. (1993). El proceso de construcción del conocimiento: Teorías implícitas o teorías científicas. En M. J. Rodrigo, A. Rodríguez y J. Marrero (Eds.), *Las teorías implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano*. Madrid: Visor.
- Rogers, C. R. (1974). *El proceso de convertirse en persona*. Buenos Aires: Paidós.
- Rosch, E., Mervis, C., Gray, W., Johnson, D. y Boyer-Braem, P. (1976). Basic objects in natural categories. *Cognitive Psychology*, 8, 382-434.
- Roth, W. M. y Roychoudhury, A. (1994). Physics students' epistemologies and views about knowing and learning. *Journal of research in Science Teaching*, 31(1), 5-30.
- Schoenfeld, A. H. (1998). *Toward a theory of teaching in context*. (En red) Disponible en: <http://www-gse.berkeley.edu/faculty/aschoenfeld/TeachInContext/tic.html>
- Skinner, B. F. (1969). *Ciencia y conducta humana*. Barcelona: Fontanella. (Trabajo original publicado en inglés en 1953).
- Sternberg, R. J. (1997). The triarchic theory of intelligence. En D. P. Flanagan, J. L. Genshaft y P. L. Hanson (Eds.), *Contemporary intellectual assessment: theories, tests and issues* (pp. 92-104). New York: Guilford Press.
- Thorndike, E. L. (1911). *Animal intelligence*. New York: Macmillan
- Vosniadou, S. (1994). Capturing and modeling the process of conceptual change. *Learning and Instruction*, 4, 45-69.
- Vygotsky, L. S. (1996). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica/Grijalbo.
- Watson, J. (1961). *El conductismo*. Buenos Aires: Paidós. (Trabajo original publicado en inglés en 1924).

(Artículo recibido: 10-4-04, aceptado: 22-9-05)